中央和省級當局,已成立新的辦公連的有別,一年和六二年的特赦中衡了價。

一年經自我批評後摘了帽,另有一些有前右派分子中,約有一萬六千人對前右派分子中,約有一萬六千人對前右派分子中,約有一萬六千人對前右派分子中,約有一萬六千人對前右派分子中,約有一萬六千人對前右派分子中,約有一萬六千人對前右派分子中,約有一萬六千人對前右派分子中,約有一萬六千人對方派分子中,約有一萬六千人對方派分子中,約有一萬六千人對方派分子中,約有一萬六千人對方派分子中,約有一萬六千人對方派分子,遭到數學

宣佈

多萬

父處理之

大

首艘出口萬噸輪

黄華外長

趣

(四四五)

流行性腦炎有很好效果

市中心旺舖大量平售

雙連舖位首期一成卽可開業

B座舖位390尺\$790,000元 即大三元酒家對面實重頓道2號 C座舖位420尺 820,000元 可連B座舖相通合用

實盤領道18至20號麥西街大單邊(南洋銀院側) A座鋪位(單邊)800尺 連石屎閱模825,000元

G94舖位细型舖\$359,000元 G34舖位大單邊舖,513,000元

G82舖位640尺6790,000元 即大三元酒家對面直入街中間對正新街市 G88組位640尺3790,000元 雙連G32舖相遇合用

(3) 属雅樓地下旺盛舖位尚餘三間(今年十月可入伙)

B座储位650尺連石屎閣棲3568,000元 適合任何批發或門市生意用

①依利沙伯大厦向正海特大型1,000尺顶楼B4座28楼 ②黄量大厦廿二楼D座向正南 540尺售4226。000元

③英星道新都城天厦20楼展视位(交音)7 8 0尺管價\$270,000元 治購處:大寧地產傢俬有限公司 軒尼時遭351-353號 電話: H724747 H755444

電子35 GSM型

全自動相機

若非性能最佳價錢又抵

世界總銷量焉能超越六百萬部人

(4)汝洲街 48-56號萬邦大廈地下舖位C座及D座舖售價面議

(5)新埠地街260號舖位1100尺連自由閣(交吉)\$980.000元

和打寧遼在

Ta-Kung-Pao **\$42** Hennessy Road

北京痛斥蘇聯對扎伊爾 華外長約見扎伊爾



紹里號」是我國第一艘出口的萬一艘「紹興號」是我國第一艘出口的萬一艘「紹興號」是我國第一艘出口的萬一般、紹興號」是我國第一艘出口的萬一般「紹興號」是我國第一艘出口的萬分輪船公司前聯)。

昨啓程離美

布熱津斯基今 溶程離美 在東京過夜

此行將討論中

美關係及全球

續象木木中

一人侵者的两姐妹 一人侵者的两姐妹 一人民注意在北方的一人民注意在北方的一个人民主意在北方的一个人。 一个人民主意在北方的一人民主意在北方的一个人民主意在北方的一个人。 一个人民主意在北方的一个人。 一个人,然初成功,然为

日三十月四年午戊曆農

區、 緩化地區 工省, 出現了 大氣,徐州、 大氣,徐州、 大氣,徐州、

勢

二省旱情

参加抗旱,從稅抗旱,各地等第一把手親

华

書局

高級出家引二十四四人的

流學者史學家參

緬甸

新

二第

是何順和· 如念龍,亞洲司副司長王曉雲、禮賓司副司 即念龍,亞洲司副司長王曉雲、禮賓司副司 以交國書時在場的有我國外交部副部長

緬甸駐中 國大使館的外交官

表大會常務委員會副委員長烏蘭夫遞交丁國全權大使吳塔吞, 今天 上午向全國人民代社會主義共和國新任駐中華人民共和國特命《新華社北京五月十八日電》緬甸聯邦

向烏蘭夫遞國書

名罪蘇反以控 ·共放流改勞 重 警 戰混 羣察 獎 哈薩. 爾 見 羅 者得 曾庭法入進 諾 東斯科法庭判處五十三歲物 理學家與洛夫最高刑罰,罪名是 他的妻子和他兩名成年兒子。他們對記者說,在審訊時,他們竟然發出設屬刑罰,罪名是 的要求拍手喝采。 「實國者」和「好戰分子」。 與洛夫太前,當天審訊時,特 會一次。 與洛夫太前,當天審訊時,特 會一次。 與洛夫太前,當天審訊時,特 於是搜查關於審訊過程中,聽審者 於是搜查關於審訊過程中,聽審者 於是搜查關於審訊過程中,聽審者 於是搜查關於審訊過程中,聽審者 於是搜查關於審訊過程中,聽審者 於是搜查關於審訊過程中,聽審者 於是搜查關於審訊過程中,聽審者 於是搜查關於審訊過程的原育者

貝爾獎吧!」
「自擊者說,隨後,隨巴士離期時,他高呼的警察。目擊者說,隨後,隨哈羅夫的手臂被抓住哈羅夫太太打了一名警察的臉部,隨哈羅夫也打了哈羅夫太太打了一名警察的臉部,隨哈羅夫也打了腳然是企圖使局勢平靜下來。但是,他們說,在隨 ,他高呼,「给奥洛夫世間被抓住,他和他的太大 民也打了一名企圖制止的 配,在随後的混戰中,時 配,在隨後的混戰中,時

金沙薩有反縣不威

美國民產

軍反攻奪回機場

美衆院通過決議 促蘇釋放與洛夫 與洛夫·奥洛夫在蘇 中八日電 | 美國衆議 中八日電 | 美國衆議 院星期四通過了一項 院星期四通過了一項

有執行赫爾辛基協議中有關人權的條款,表示失規衆議院代表,國際關係委員會主席扎布洛基說,這國會的決議現在已交到參議院以期很快獲得批准。國會表決結果是三九九票對零票。

上決援助扎伊爾非帝國總動員

中

堅



美元順升灣景嶼殿肇

雖然,當日如然之對美國 國外貿易會有所易出現大幅 **经过比和时缘实现地说明确** 要这此种在西德舉行軍事會談 例 探歐門也宣布準備加入展開撤僑行動探緊急行動級救四方属所

入展開撤僑行

動

說,從昨天起,駐在這個西線岸的科西嘉市的一十二百名軍團十號,第二軍團的兩個傘兵連今天上午全副裝備離開這裏,爾。 10一位權威人士說,約有二百五十3屆注扎伊爾局勢。

系列六架大力士C一三O空軍運輸機,載着估計一千名傘兵,已足戰區生命可能受到危及的三千五百名外國人。 合衆國際社市各審爾十八百億爭比利時星期四已展開來共行動,

基地建防盗地牢差利棺木再下葬

路所供假消息 家的重大陰謀 有關對金邊大規模層 和強迫疏散的指責 和強迫疏散的指責



五千人排除事實通用職位 有五千多人排除應徵通用汽車公司裝配廠的二千個職位。其中有些人排除 裝配廠的二千個職位。其中有些人排除 裝配廠的二千個職位。其中有些人排除 裝配廠的二千個職位。其中有些人排除

II五) 蘇黎世・一七八・III五(一七七・六

西歐黄金收市價

而不是萎缩。 今天真正蓬勃發展, 大改善,首都金邊市 人民的生活水平已大

美記者訪凍後回

國

報局賴朗

源建到的增長年率, 增長百分之四的假定 地長百分之四的假定

量證據證明,東埔察 在訪問金邊及其周圍 在訪問金邊及其周圍

得西亞局

萬古巴軍在非

洲 充 打 手

一手掠去。

非洲的局

决。 是他持續得最長的一 推銷商品。 一個木箱生存,藉此

有引勾

的藝術水平。」《農友歌》,後《一九六四年》唱《農友歌》,前《一九四五年》唱的《白毛女》前《一九四五年》唱的《白毛女》前《農友歌》後,很高興地說。「王的藝術大學,很高興地說。「王

道一評價,對王昆來說,是一個極大的敢舞演出有當年蘇區農民的革命氣概。」毛主席說,「認不出了」,並稱做她的表演說,「能會機成武告訴毛主席,這是王昆。毛主席

湖小五十

一個時期,應說她被「監禁」,究竟原因何一個時期,應說她被「監禁」,究竟原因何一個時期,應說她被「監禁」,究竟原因何一個時期,應說她被「監禁」,究竟原因何一個時期,應說她被「監禁」,究竟原因何一個時期,應說她被「監禁」,究竟原因何一個時期,應說她被「監禁」,究竟原因何一個時期,應就過過一個發行一方。《十里長街送總理》。當樂隊一道過門,她唱上第一次解放」,懷着悼念。這時,次來一事事地湧出來。觀衆

王昆到深

1918.5.15

乾此手足般的港澳同吃 条分额额面全体向您的

中項重大成就。 一項重大成就。 一項重大成就。

與書》。 中華書局準備在今後繼續修改「二十四 與一點校本,使之日趨完善。同時,選準備 史一點校本,使之日趨完善。同時,選準備 史一點校本,使之日趨完善。同時,選準備

反並獲

夥炮製 三洋

運動受害者

會遺址山 八民不懂 保存得比较完好。 一年以前 廣中,所以许多道物(物說明, 常年封閉在水下的地) 物說明, 常年封閉在水下的地 物說明, 常年封閉在水下的地

來,至今整整四十年了。前幾天「東方歌加革命工作。那時是一九三七年冬天,算唐縣的一個農村的小姑娘,在晉冀察邊區

同胞高歌

小熊貓又成新聞

率需要作某種調整。現在·道種 率需要作某種調整。現在·道種

政洲的大多數利率高出許多。道就引誘外國致力於同一方向。目前,美國各項利率,比

與其他國家和地區的貿易盈餘。雖多貨物而出售較少貨物,以便削減

非除牠們再次交配的 一方子是「前期」 一方子是「前期」 一次是「前期」

生用收到发配

表情各異

親愛的」(Dear) 到她是「死亡的」(到她是「死亡的」(

該電報是由臺太 上的損失。



即,貿易活動不是僅僅限制在婆羅洲里的地方發現了追批古物,表明在明



阿枚硬幣是唐朝遺物



他又说,在距因的德海岸五十六英概、浅碟和两枚中國唐朝的硬幣。九十八件完整和半完整的器皿、罐子九十八件完整和半完整的器皿、罐子物件,七百七十五粒單色小念珠,二物件,七百七十五粒單色小念珠,二



中型時候,一個 學太太是市郊一家理 所出判決,給予吉羅 於四萬五千比索(合 於四萬五千比索(合 於四萬五千比索(合 於四萬五千比索(合 於四萬五千比索(合 於四萬五千比索(合 於四萬五千比索(合 中國古陶器 撈越發現 漢字、 通要在地下一個長六 で六英尺半的地方・ で六英尺半的地方・ で六英尺半的地方・ で六英尺半的地方・ で六英尺半的地方・ で六英尺半的地方・



原家運輸安全局主席詹姆斯·金説,該 是來自電單事事故,死於兩輪之下者共有四是來自電單事事故,死於兩輪之下者共有四是來自電單事事故,死於兩輪之下者共有四是來自電單事事故,死於兩輪之下者共有四是來自電單事事故,死於兩輪之下者共有四是來自電單事事故,死於兩輪之下者共有四是來自電單事事故,死於兩輪之下者共有四是來自電單事事故,死於兩輪之下者共有四人來電單車車內。

美國交通意外增多 答八人。一九七七年的交通各種交通意外,而一九七六 路,去年共有五萬二十一百 路,去年共有五萬二十一百 去年逾五為人遇難

地下生活地百大 選擇一名有夫之婦作他的伴侣。 一引誘他的妻子,而最後使他的妻子,而最後使他的妻子以來一直同居。 卡诺尼扎多说,他不反對牧師有以來一直同居。 用他作為教區牧師有別來一直同居。 用他作為教區牧師 淨不根六甫神 夫有引勾 婦之

請各部門熟練男女舊貨員,待 遇優,假期好,有職利,有盡 者請真履歷,附近照片,逕寄 九龍長沙灣道21至25號人事部

盖

駕

勞致 發 發 他 的 四 一 十 是 一 一 十

港 幣 四 元

万類廣告

罐銀南珠南新 都都洋江罐光 而來廣 入虚鬼 心求者

教署在金禧事件的前前後後

特別別題,置雨輪牌者達千多人。因贈票 特別別題,與票時即被購去大批,現時 中旅社内值餘廿三、廿四、廿六、卅、 中旅社内值餘廿三、廿四、廿六、卅、 中旅社内值餘廿三、廿四、廿六、卅、 小車站中旅社辦選到香港大道中七十七號中 水下厦二樓購票。 居民胡焯輝及榮偉明,昨日在紅磡 水下厦二樓購票。 居民胡焯輝及榮偉明,昨日在紅磡 水下厦二樓購票。 一方、一十七號中 中旅社領回。

《本報訊》元明洪水橋丹桂村昨晚在滂沱大雨中發生像剧,一堆銅沙傾瀉,擊中一間石屋,石屋一角牆壁塌下,壓着兩姊妹,引致一死一傷慘劇。

是丹桂村四〇九號石屋,住有兩户人家,其一姓冼。

作晚十時許,石屋後一堆高約二十呎、恍如小山丘的銅沙突然。

作晚十時許,石屋後一堆高約二十呎、恍如小山丘的銅沙突然。

不者張少芬,十四歲,傷者冼少娣,十七歲,是兩姊妹。現場是丹桂村四〇九號石屋,住有兩户人家,其一姓冼。

不教藥後出院。

「神悉,該堆銅沙為附近」明月。

女 童 惨 被 壓 死

壓場石屋

地震凝在中 將 沙獲補課

金糖學生冒雨靜坐 天主教徒昨提建議

多月的學業,有見及此,學聯就金禧師生的要求,現決定統籌安排金禧學集會。學聯對金禧師生要求復校、復課表示全力支持。教署封閉金禧中學起在中大學生會的會議室、休息室等地方補習功課,到時會有五百位中大教師陳松齡、學生謝歡容,昨日下午在理工學生會學行記者招待會,透露教師陳松齡、學生謝歡容,昨日下午在理工學生會學行記者招待會,透露

在多是代表等。 中心「舉行一個關於 中心」舉行一個關於 金禧事件的「反省折 金禧事件的「反省折 金禧事件的「反省折

香港南部海域發現一隻漂流的木筏,上面載 有二十二名來自越南的難民。 各港南部海域發現一隻漂流的木筏,上面載 给這些難民以三個月的暫時居留證。

各界減額即和群坐學生的健 随木筏漂流 金禧復課

者等八

進豐收

越南華係

OLDEN JUBILEE SECONDARY SCHOOL.

FROM GOD'S PRINCIPLES OF VIEW, IS THIS A DISCIPLINARY ACTION?

FROM: DANIEL POON, MBA (OCCUPATION: OFFICE MANAGER)

字

猜歌

ONLY IF THE ANSWERS OF FOLLOWING QUESTIONS 1. SHOULD ANY CHURCH MANAGEMENT (BEFORE TRYING ANY OTHER MEANS) SHUT DOWN THE CHURCH AND CHANGE A NEW CHURCH NAME ONLY BECAUSE SOME PRIESTS AND BELIVERS DISCONTENT AT CHURCH

2, SHOULD ANY GOVERNMENT (BEFORE TRYING ANY OTHER MEANS) SHUT DOWN HOUSE OF LORDS OR HOUSE OF COMMONS AND CHANGE A NEW PARLIAMENT NAME ONLY BECAUSE SOME MPS AND CITIZENS DISCONTENT AT GOVERNMENT POLICY!

FROM STATEMEN'S POINT OF VIEW, IS THIS A DISCIPLINARY ACTION! 3 SHOULD ANY PUBLIC SCHOOL ADMINISTRATION
(BEFORE TRYING ANY OTHER MEANS) SHUT DOWN
THE SCHOOL AND CHANGE A NEW SCHOOL NAME
ONLY BECAUSE SOME TEACHERS AND STUDENTS
DISCONTENT AT SCHOOL POLICY?
FROM EDUCATORS' POINT OF VIEW, IS THIS A
DISCIPLINARY ACTION?
THUS, IF THE ANSWERS ARE ALL "NO", I
PROTEST AGAINST THOSE PEOPLE WHO UNDERTAKE
ABOVE "DISCIPLINARY ACTION",

國簽署契約 月 該型移港四五

伯均衡衡

周

樂劉 惠玉 樂金

銅鐸一條被店遭三班物去 香野鄉門

美加買家組團

形火醫升為三級,並開十條水喉、一條雲 時日被迫停工。 此一次整理器隊到場准教,終於在七時十分將火救塊。 安傷。受火營影響,該廠厦的其餘四間工 安傷。受火營影響,該廠厦的其餘四間工 一條雲 一條雲 一條雲 一條雲 一條雲 一條雲

百

四年午戊曆農

· 翁午·朱楓、謝瑜、鄭路良等。 · 劉芳、何奇、石慧、王葆真、陳思思 · 劉芳、何奇、石慧、王葆真、陳思思 · 劉芳、何奇、石慧、王葆真、陳思思 · 劉芳、何奇、石慧、王葆真、陳思思 上午參閱中國出土文物展覽。

미

變「巨無霸

塑道圖鴻

煅燒火遭晨昨

度疑為被姦

作 貨

中區七商行被連環爆格損失超過三萬元 一珠寶店遭三匪

匪徒割傷手腕。 『本報訊』昨日下午二時,九龍文運道發生劫案,一名加拿大華僑在電梯內被劫去價值近二十萬元的珠寶,開闢灣恰和街一珠寶公司亦被劫去七萬元珠寶。 『本報訊』昨日下午二時,九龍文運道發生劫案,一名加拿大華僑在電梯內被劫去價值近二十萬元的珠寶,開闢灣恰和街一珠寶公司亦被劫去七萬元珠寶。

即政去。事後,有人心臟了錢的人的錢全元,他們將先前打麻乃名男子在酒店出一九樓家中報警,但

,檢視下發現失去現 一一三×一室德寶公 大厦看更先發覺十四 大厦看更先發覺十四

港州是大樓區民相利

全腹 順 展 夏滿凉 TEC 三洋 的克 飛歌 琳玳 雷明登 威士丁 北極 鐵石 県富 三 漢 佳士定 愛美辰 豪門 東 堂 及建 開 利 A E C G E 楽 麗 日立

洗衣機 彩色電視 雪 柜 \$444 \$111 \$555

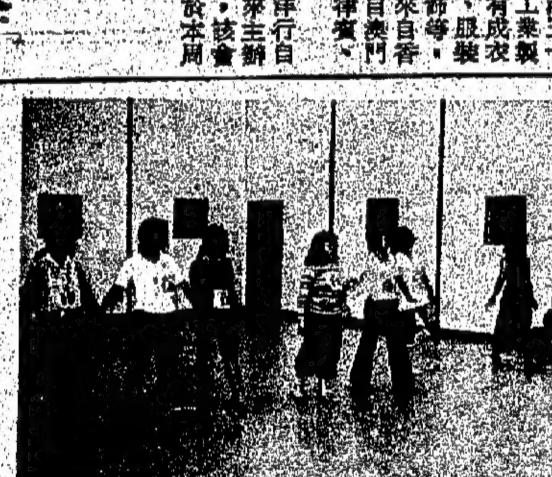
拥 敦 道564號 🖙 3-848944 🖔

波斯富街 58 號 🕿 5-767778

941782 840224 729079

金川漁門

海納見居屋中籤者



港澳各大電器行均有出售



西德羅蘭士彩色黑白電視機

輕巧型黑白手提電視機

輕盈精巧,携帶方便,畫

面最清晰·設有VHF/UHF

調諧器,不單止可以欣賞

到香港電視台的精采節目

帶返鄉收看國內電視播映

西德羅蘭士12吋黑白手提

電視機,設計先進,可以

用交流電或12伏特乾電池

收看節目·無須担心停電。

黑白機身,悅目大方。

,方便無比。

回鄉探親華僑更可以携

KEIRL SCHAUB-LORENZ 未睇過西德羅蘭士 未知道技術咁先進 總代理:旗昌洋行

回鄉亦可接收電視播映。

▲ 遵年有餘(傳統)

人而有不同的見解。 演變成為現今多方面 説明了它的腳用是具

「工業工程」所下的 裝置由人、原料、設 工作應用數學、物理 與技能和工程分析及 示、説明、估計及衡 結果。」從迫個定義 業工程師在實踐上的 是改善人、金銭、器 况,加强企業的競爭 械及材料組成的綜合 繁複而新穎的概念。 **車來缝製恤衫,已經** 了。一間工廠的生產 所組成而是比較錯綜

着重於對商品的生產 必須要對生產、製造 慶要在生產系統中、 數及管理控制有相當 技術的進展固然關係 国比纯粹的商品生産 **缴系统的設計者及操** 不能符合人的期望或



道種粒子來 行高强度研究。正 置,可有效地提供

度要比電子冷却大 東來說,似乎幾分 種冷却技術之間的 園不同。電子冷却 於注人系統,而隨 代其它技術所能完

電子冷却)技術在 高强度的反質于東 物理意義,因為極 反夸克(在反質子 需要研究的現象 累的物性知識預計

内加速、貯存和碰 的質子貯存環如費 質子碰撞來研究極

臨的問題在於能達 給出有價值的相互 了希望。利用電子 擊的靶子接收到大 使反質子脈冲在適 ,直利形成所允许 已在對米實驗室和

的應用,即用重離 聚變反應堆的可能 束與靶丸的大小相 果重離子束被冷却

細菌只能進入而 發氣先導至負壓箱 **军,如果細菌逸出**

昔施·就使重組的

青毒DNA,含有 4設備下進行。他 但更精細·以保 屬離的嚴格控制。 頁在完全氣密的容 **了,在離開隔除容** 所有物質必須嚴 省等及除污裝置, 和體和液體都經過 物品是經過了氣鎖

战離開實驗室要經 浴室等等· 據N-I H的規定

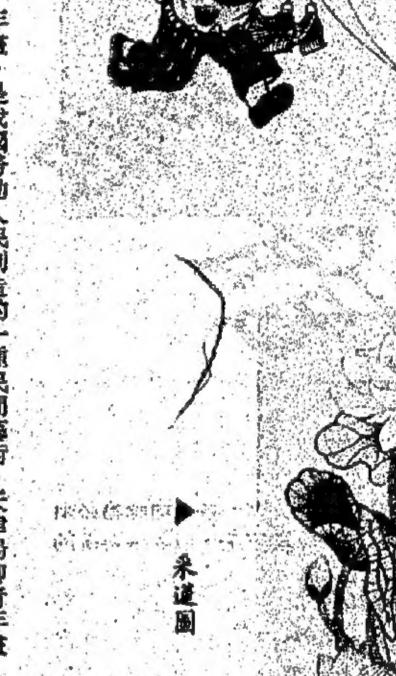
致癌病毒的部份 3喉毒素) 轉移以 因。



















早請天今!滿狂 劇喜大趣風行發司公洲歐

得浮生半日閒》 10.50《罪惡

对国》11.60影片 1.20影片

目——世界新聞·經濟及天氣

報道 9.30影片 12.30午間

節目 2.20青春學舍 4.00

下午茶 4.30動物世界 4.55

新一代 6.15今晚新聞 7.00

《夕子姑娘》 8.00形片

斬虎層龍劍 11.20浪淘沙

10.00新聞及天氣報道 10.30

住職單視 2.00教育電視 6.01世界童話集 6.25佳視

新聞及天氣報告 6.55雪山飛狐 8.05玉面丹心 8.55即 日新聞 9.00電影圖 9.45

秘書實務 10.15商業美術設計

10.45實用英文 11.15活用英

語 11.45最後新聞 11.50雪

置的第一台 7,00早晨節

出演魔大女玉位多十 《惡人世家》 8.12《歡樂今宵 》 10.30最後新聞 10.45《偷

看觀宜不意見 唔唔 秘個 成又 明想 知聯 密中 名要 星做 幕黑 場夜午度再晚明聲率

主領 鵤 王 陳孟揚五天今 演貨兒君雄冠星飛

合選基林布占 **車 魔** 午 明 演译美 格士 **車 魔** 塌夜晚 樂年托胡半十後原 節音青士 - 點早都

映獻場五天今 作合前空·后影大三

9 10) 1 4 五篇林活演明芝周 幕風:場夜午晚明

3 816656 5 768721

早請塲五天今 不見 | 巨七風刺聚公環行瑪斯 宜童 | 片彩趣激張司球·發酶

作傑無得曼紐森保・風巨偉英 述小的節季有没。· 揭早天後聲訊

映獻場五天今 張事 龍 王 陳 孟 殿演主領君 冠 政演第見 雄 星 飛

頭賭荷 午 明 **主 唐**場午明 。人魔場夜晚 **主 唐**。夜晚

₩773496 院戲星恒「處票魯環中都新 聽週二第入進器

聲新·方東·華新

戶前陸劃於早最得滿 放心花

幕里夜明三 | 春里夜今新 春里場午院 | 春里場午華

3-891187 3.023941 ^{但古彩奇器}映續天今 主領石 | 翁 | 陳 | 朱 | 高 | 演術器 | 午 | 娟娟 | 虹 | 遠

战两今页南映獻場五天今 聚天明告華 片古彩奇恐改異齊¬文古根 裝色情饰編一誌聊學典據

洋南・華南

主童 趙 文 姜石翁 陳 高朱 演教山小民逸明磊午娟娟違虹 國國國語普

泰華賓慶 塲五个週二第 大風演演・博王放姐 職業出人・基子基兒

際國 K 820749 場四天今 后三周皮李李

部場仔牌撈十 女熱公站家點 1 梅餘希邪半

光紫新 H702412 K 6780°≈

院戲星恒、處票售環中樂百 思不促維神希場五天今議可大奇話服場五天今 姐狄娜路 | 尼安 | 龍娜施 | 拉拉却 。絲波珊 | 昆東 | 奴曼雲 | 斯格德

剛金勇·場夜午運海晚今 頭階荷百 八一海場午明 1人崩樂 1 ○連 · 夜晚

東 告院

H632959

场五天今

巨奇奮改**試聊** 片情世編異奮

蔣介石反動的

第一次國共合作,靠那時候選没有摸清他的底細「蔣介石是怎樣上台的?是靠北伐戰爭,靠動的一生罪行纍纍,遷需加以揭露。蔣介石死了,本「蓋棺論定」之義,其反 書與

愛

書家

,一個與書相伴而生 然是這麼密切,那麼 醬與人的關係既

於氣盤人壯致

桂林花橋

壯錦掛

■ ・ 是愛子 ・ - 誠外之 ・ 古 ・ 然行處究今文

A COLUMN

異誌

屋水向

背脊向着体。 一個離不開書籍。 一個本語書籍。 一個本語書籍。 一個本語書籍。 一個本語書籍。 一個本語書籍。 一個本語書籍。 一個本語書籍。

公

素

有的人简直他們愛書,對於

着買,但是買了的是一個人家買,自己的是由於湊越,可是由於炫耀。

中迄考韶歷 中寧山

问韶文化分 文化的鑒定

斯丁,第三是「馬麻斯」,第三是「壽窪期」,第三是「壽窪期」,第三是「壽窪期」,第三是「壽窪期」,第三是「壽窪期」,第三是「馬麻斯」,第三是「壽窪期」,第三是「馬麻斯」」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」,第三是「馬麻斯」」,第三是「馬麻斯」」,第三是「馬麻斯」」,第三是「馬麻斯」」,第三是「馬麻斯」」,第三是「馬麻斯」」,第三是「馬麻斯」」,第三是馬斯斯」,第三是馬麻斯」,第三是馬麻斯」,第三是馬麻斯」,第三是馬麻斯」,第三是馬麻斯」,第三是馬麻斯」,第三是馬麻斯」,第三是馬麻斯」,第三是馬麻斯」,第三是馬麻斯」,第三是馬斯斯斯」。

毅 П 憲

司、 是他的上帝去了。 是他的上帝去了。 是他的上帝去了。 是他的上帝去了。 是他的上帝去了。 是他的上帝去了。 是他的上帝去了。 是他的上帝去了。 蔣幫面臨的危局

策,把我國神聖領土和主權拱手送給日人,及為海,「九一八」以後,他執行其不抵抗的投降兇極惡的法西斯獨裁。把人民推入十年內戰的兇極惡的法西斯獨裁。把人民推入十年內戰的背叛革命進行所謂「潰黨」以來,就建立了其 一意保全實力,等待勝利,「日土和主權拱手送給日人,及以後,他執行其不抵抗的投降

把。泛為有話, 那他,一一。外 本于必位册一國

時強力

应情上,他們不願看到這些差別成為事實。於是可惜的是,許多成每人不是不懂得這麼來推想,而可惜的是,許多成每人不是不懂得這麼來推想,而這是毫不出奇的。 您情上,他們不願看到這些差別成為事實。於是,這是毫不出奇的。 您樣的,他得求明代的表 一代人在思想方面比他們的 在發展,人的思想也在發展 在發展,人的思想也在發展 在發展,人的思想也在發展 是發展,人的思想也在發展 是發展,人的思想也在發展 是發展,人的思想也在發展

是 敏越。是 客 在 蜕ط他怎 觀 感可, 進們麽許因多

的背面或許是另有别情,不過不方便抖為會害怕學生的靜坐,有人會如此不相學體,事件又具社會性的,怎麼辦?一是不是一種表態呢?父母子女之間出現不了了之。

FJ 愛的 小

被小輩們説不好。 9 9

部南最球地

方的兩代人,感受又會是怎麼樣的呢? 一方的兩代人,感受又會是怎麼樣的呢? 一旦是,如果把道種矛盾縮小,放在一個家庭 一旦和實」與一個一見解,即可見一斑。 是主,骨子裏則喜歡順從,這樣的例子 是主和喜歡順從,原是十分矛盾的。辦教育的 是主和書數順從,原是十分矛盾的。辦教育的 其出發點當然並不是這麼簡單,但從廣義來說 可發出一種阻遏的習慣勢力來。那位實難學生

和给把一

温化不、生增志多總公恩珍慶八 和给把一,暖工至毛産華,帶是去來品,年 茅内谊片可 大曹。作的呢的一周些盡延、小抗另盾山些關是這家》

對同

來示衆的。 的母親,則是有資格在「母親節」中被請出 意。然而,像道個嗜賭如命,不顧兒女死活 ,按其情節,似可歸咎於做母親害的粗心大 來示衆的。

批愛國同胞關進關與 台灣以後,更加瘋狂地 台灣以後,更加瘋狂地 有結果是自取滅亡,為

火加全迫

種,現根奏習可,據壽

東面透露了

的作用選是有局限性的。設想一下,世界上如果实法。人類文明的進步固然是由於有文化,如是没有一些,便是他的全部。然而人類幾千年來的思想文化,不是,會是非常簡單的東西,一叠印上文字的紙張成為人類的精神糧食,是永遠有生命的事。

過來說

的第一續型同

包藏禍心的 西特至

四社册地是的到大文



中 田螺爾子 田螺爾子不 在 直 等 一

吃的關係,在辦貨供應等方面,也十分嚴格。 一條關供應的生壤,以冰冷藏,飛機運到。 一條關供應的生壤,與冰冷藏,飛機運到。 一條關此應的生壤,與水冷藏,飛機運到。 一條就是半打、一打。 一條關供應的生壤,與水冷藏,飛機運到。 一條就是半打、一打。 一條就是坐打、一打。 一條就是坐打、一打。 一條就是坐打、一打。 一條就是坐打、一打。 一條就是一定很難下咽,但我所接 一個我所接 一個,就送進嘴巴。

憾,但相信他們亦不會否認,道難道 哪用化肥,用螺形難以成活。對於嗜 鄉的特有味道及汁液,真至田螺「人味 學」的家鄉菜。田螺似乎少了很多, 連同作料一道炒,直至田螺「人味 學」的家鄉菜。田螺似乎少了很多, 發身的家鄉菜。田螺似乎少了很多, 發身的家鄉菜。田螺似乎少了很多, 發達,其治昧之處,尤勝山珍海錯。 等等作料,將田螺帶般放下燒紅的 等一人味一為止,然後在田螺之上 所,最誘人的是茄瓜片子,因吸收 等一人味一為止,然後在田螺之上 等。一人味一為止,然後在田螺之上 時,最誘人的是茄瓜片子,因吸收 時,最誘人的是茄瓜片子,因吸收 時,最誘人的是茄瓜片子,因吸收 時,最誘人的是茄瓜片子,因吸收 時,最誘人的是茄瓜片子,因吸收

八類溫暖

洛

現在比較容易吃到生學 看來香港食家的 正當金禧中學事件關得滿城風雨,數千幸率學子上課無門之際 即如追次的對校事件,金禧女子中學的幸幸學子又何當不是缺乏了 是一隻彩鳳和一頭白者鼠。但是,防止虐畜會入員可緊張了。 是一隻彩鳳和一頭白者鼠。但是,防止虐畜會入員可緊張了。 是一隻彩鳳和一頭白者鼠。但是,防止虐畜會入員可緊張了。 如至十七日)而造成「惨劇」的,點查饲料,並不缺乏,非餓死也 ,初步懷疑其為缺乏「人類溫暖」所致。 「便當到了人間溫暖」但才十多歲便資盡了人生苦果,亦大不乏人。 即如追次的對校事件,金禧女子中學的幸幸學子是決對閉了的金禧中 即如追次的對校事件,金禧女子中學的幸幸學子是決對閉了的金禧中 即如追次的對校事件,金禧女子中學的幸幸學子上課無門之際 ,初步懷疑其為缺乏「人類溫暖」所致。 「便當到了人間溫暖」但才十多歲便資盡了人生苦果,亦大不乏人。 「如金禧可了人間溫暖」但才十多歲便資盡了人生苦果,亦大不乏人。 「如金禧可了人間溫暖」但才十多歲便資盡了人生苦果,亦大不乏人。 「如金禧可了人間溫暖」但才十多歲便資盡了人生苦果,亦大不是於之。 「如金德可了人間溫暖」但才十多歲便資盡了人生苦果,亦大不是於之了。 「如金德可了人間溫暖」但才十多歲便資盡了人生苦果,亦大不是於之了。 「如金德可」」

熱量而臨毀滅邊緣。 地球無法承受太陽炙 英里,一百億年後, 英里,一百億年後, 人所不知道」的有學感人脐肺的一篇 形

你怎麼知道我愛吃 你怎麼知道我愛吃 小米呢?」

g-Pao

ssy Road

人印督

多印利有港看

筋骨酸痛

古他的《天涯明月刀,他們的七月攻勢中,他們的七月攻勢中,他們的七月攻勢中,他們與集見稱。所以武俠劇集見稱。所以

利舞台舉行決賽·香港電台將用當晚,無線主辦的業餘歌唱大賽香港電視的發展很快啊! 電視立體聲新招

縱談住視

中。 以, [佳視] 對道部 小說, 透是在考慮之 目配賽舉 只。把 的合》辦 是但綜 ,他有一条他合件

林

措失惶嚣前妻殺文学玉

塵

行 门即 即像八项 配古今中外 者必像的工

湖小五十

工業工程學科的概念及其應用

日三十月四年午戊曆農

编者按·任桐年(W.A.Reynolds)教授是香港大學工業工程系主任。他曾在一九七六年八月份那期《香港工程師》維誌上,發表一 為題目為《工業工程的幾個概念》的文章。本文是任桐年教授與麥啓寧博士,在該文的基礎上加以補充和進一步的論述。本周刊將分三次刊

工業工程着重於研究人、機械、物料和金錢四者所組成的系統之設計、操作和控制。這門學科的發展,在早期只局限於製造工業,但在 過去的四十年中、這個概念及其理論的應用與實踐,已經仲展到服務行業中去。它能有效地促進工作的效率、設備的運用和裝置以及企業家 的收益和勞工的福利。在歐美和東南亞的一些國家中,工業工程師對社會都作了實際的貢獻。一些運輸、醫療服務、商業、政府公務、教育 和軍事機構內所實施的良好操作過程,正是直方面的好例證。

由於工業工程的研究範圍極其廣泛,它與其他學科的研究難免有所重複,以致它本身的特性往往被人忽略。岩要促使工業工程繼續發展 ,使它能在各方面作出更大的貢獻,我們有必要更清楚地了解它所包括的職務、學術和研究範圍。這篇文章的目的正是要通過一個簡單的介

紹傳達道份訊息。

工業工程的興起

一十九世紀的工業革命,使人類社會發生重大 前轉變。藉着科技的進步和機械的發明,現代化 的工業已逐渐替代以往手工業的作業方式及舊式 的小型工廠制度。規模顧大的企業組織及高度專 業化的工作應運而生。高度機械化能減少勞力的 運用和加强工作的效率,而現代企業的控制系統 因包括了經濟、技術、人事各方面相互的配合可 組成一個整體,企業的控制問題因此而日顯重要

随着時代的變遷·科技的發展·機械的演進 及需求的增加,新機械的構造變得較為複雜,而 每一項工作又可分為若干不同的操作過程,為了 配合新式機械的使用,舊式的生產方法必須加以 改善,而監管此等操作的工程師及機械師等專門 人才亦必須加以聘用。從表面看來,工程師或機 械技師可能並没有直接參與生產的工作,但從組 織方面而言,聘用他們實在是因日益顯著的工作 與技術特殊化及專門化而引起的。他們能促進生 產,使成本與價格降低,引致市場擴展,再轉而 刺激生産,至此企業的控制系統已由简單轉為複 雜,而企業的設計與推行亦趨於嚴密和週詳了。

因為工廠的生產能量不斷擴大,而企業所需 的工作人数相繼增加,故完善的管理方法是現今 企業所具備的重要因素。所謂完善的管理是包括 企業或工廠的控制方法,人事處理,會計制度及 生產計劃的制定等。所有這一切的管理工作,都 具有其專門性的學術理論、技巧、運用方法及處 運形式,故此應該分别聘請委任適當專門人才**指** 任之。假若只愚個人的力量去完成各項工作,對 於整個宗旨的實踐,工作的效率,均不能產生重 大的作用。對於企業而言·工程師與會計人員均 為組織所需,而公司的經理、行政管理人員、人 事管理人員、設計人員、銷货部門人員、保養人員 及其他各部門的職員或勞工等,亦有一定的職務 及貢獻,他們均為企業的一份子,他們的工作與 企業的成敗具有密切的關係及重大的影響。但如 何有效地促使各具工和諧相處、分工合作、共同 為企業的目標而努力,則是一項頗為複雜的問題 ,除了事前需訂立正確的目標、審慎的計劃、完 善的組織及控制與適當的分配外,也需注意到一 切有關的因素。如設備的特質和生產能量、原料 的供應、市場需求,財源與工資問題。人事、技 術和各方面的協調等,使各部門均為一個共同的

目標而工作。從而建立成功之業務。 在美國方面,這種全面均衡發展科學管理的 理論,始於一七七六年,由亞當・史密斯之「國



第三二八期

生產論」亦有論及,但他們卓越先進的見解,在 齿時並没有引起注意,直至一八八〇年期間、巴 貝基的著作問世五十年後,工業管理問題才受到 重視·當時的管理方法,並没有制度可言,通常 是依確習慣上的形式工作,例如:接入訂單後: 往往是先轉入工場監工手中,由監工非正式地通 知工頭,再由工頭命令工人作工,於是一連串工 作程式便閱始了。工人自由選擇所需的工具及操 作的方法進行工作,他們没有準確的作業時間, 工場上的操作形式、物料的運送及配合均無固定 的程序,甚至原料的購買、收管、存放等問題亦 未有週詳的計劃。這種方法或可勉强應例一時之 需,但由於缺乏計劃及制度,衡量及控制的工作。原理發展到成熟階段。 便無法展開,流弊亦因此發生。工頭難於有效地 管理工人,往往引致浪費權力而收效不大,若碰 上上級獨裁專橫小彼此更難於和諧合作,工人缺 席及員工變換流動率提高了工作效率却相對地減 低,管理的問題也就對越嚴重了,工場內亦會經 當產生原料超缺,工具不合使用,設備不適合工 **推需要。《或機械損壞致等待修理等現象》因為機** 器及它具沒有標準化,配件缺少,工作連續性自 會發生問題。『而成方及供應面的關係亦會趨於思 化。可見一個完整的創度,對於企業、工廠或公 司均是非常重要,而且是必需的。

一八八六年期間,美國機械工程師協會舉行 一次會議,會中曾宣講耶魯和陶恩製造工業公司 總經理及美國軍部麥脱夫上尉分别所寫的論文。 討論有關工業管理的問題及當時低劣的管理形式 **多基於當時社會的轉變及需求,各人均認為必須** 这即採取更先進的科學管理方法,以改善傳統的 工業實理形式

這次集會後,工業工程經濟學。成本會計學 財政學等學科,便不的而同地蓬勃起來,其影 響之大!震為後來的科學管理運動閱閱了一條環

法,一為以實際經驗為主而無視於科學方法的管 理形式,另一為着重於由巴貝基所創立,由陶恩 所提倡的工業管理科學, 而兩者之間的隔膜, 一 直圆持到泰勒(F.W. Taylor)的著作問世時 ,才被消通起來。

泰勒個人主張的概述如下:

(一) 生產方面的工作——由人及機器所擔 任的——必須以精確的工時研究去衡量,以確立 可靠的時間,由此制定提高生產方法,更可供給 可靠的生產計劃。

(二) 管理及計劃程序標準化,使能充份利 用資源及避免浪費

(三)選用専門人才以輔助(或取代)經理 或監督人員,作為領導生産的工作。

(四)建立對整個企業的觀念。企業是一個 整體的組織,企業家、經理及各員工,均為企業 的一份子,他們要互相合作,遵從專家的建議。 才能達成企業共同的目標。

(五)工資與產量應維持一個比例,而決定 工資率的標準則應依據工時研究。同時必須讓工 人盡量發揮其潛能,以能擔當更高級的工作。

泰勒所建立的幾個原則,基本上是健全的, 但他的應用方法如過於呆板,甚至過於偏執不合 情理,為了獲得東多的生產數量,他不惜加重了 。人的工作負荷。甚至另他們筋疲力倦,圍時他亦 忽略丁人類的本律,所以未能將他所主張的支權。

泰勒的同道和那些接受他的學説的人比泰勒 更注重人的因素。佛蘭克·B·吉爾勃拉司及其 夫人歷蓮 · 穆爾 · 吉爾勃拉司的「方法研究」及 福特·E·湯布孫的「工時研究」,對於科學管 理概念的發展都具有很大的貢獻。亨利·L·甘 脱在科學管理運動的發展過程中,亦能獨樹一幟 ,他是一位分紅制度研究的專家,而他的甘脱式 圖在現代工業中仍能獲得普遍的採用

這個原蘊酸在巴貝基作品及陶恩著述中之概 念,後來經過各界的努力,漸漸發揚光大,許多 工而行政學校應運而生,例如,

(一)司幣文斯工業研究所於一九〇三年創 設了第一個「經濟工程系」。

立工業工程系。 (三)哥倫比亞大學於一九一八年創設了該

校的工業工程系。 當時各大學所教授的課程內容,大致上包括 以下各點。

(二) 致夕凡尼亞州立大學於一九〇七年設

研討製造方法及生產計劃,工廠管理制度及 生產成本的影響,職權劃分對於生產的影響,工 程、建築、銷貨、儲藏、薪酬制度、成本及售價 的決定,原料的採購及產品的銷售,工場佈置和 環境設計應如何配合光線、温度、空氣流通、衛 生等問題,更須研究集體及個人工作的推進方式

雖然美國早已接受成立工業工程為一個專門 的學科,從而增强本國經濟力量及基礎,但英國 的態度比較保守,她要到一九四八年在工業界的 歷力下,才允許逭門學科首先在伯明翰大學開設 • 這個態度的影響是很容易在她的經濟上顯著地 **看出來的。**

工業工程的基本概念及定義

工業工程是一項不斷發展和進步的學科,它 能夠協助策劃。設計、調協、及改進人、物、時 間與金錢的相互關係,使工業、人類、社會制度 · 物質及活動能力有更新顯 · 更完美 · 更具規律 化的制定。工業工程這個名詞及其應用方式在不

同的時間、不同的地點、因人而有不同的見解 它由早期的時間與活動研究演變成為現今多方面 的科學研究方法,正好充份説明了它的應用是具 有彈性、而非死板的。

美國工業工程師協會為「工業工程」所下的 定義,「它是設計、改進和裝置由人、原料、設 備而組成的綜合系統、這項工作應用數學、物理 學及社會科學上的專有知識與技能和工程分析及 設計上的原則與方法加以預示、説明、估計及衡 扭由這些系統得來的功能和結果。」從這個定義 中,我們可以想像到一位工業工程師在實踐上的 貢獻。他(她)的主要目標是改善人、金錢、器 械及材料各種資源的運用情况,加强企業的競爭 能力。究竟什麼是由人、機械及材料組成的綜合 系統呢?其實值不是一個很繁複而新穎的概念。 一位家庭主婦利用一架缝衣車來缝製恤衫,已經 是一個很具體而簡單的例子了。一間工廠的生產 系統也是由人。機械及原料所組成而是比較錯綜

複雜的。 英國生產工程師學會則着重於對商品的生產 · 因而認為一位領導者除了必須要對生產、製造 的技術、資料有所認識外、還要在生產系統中、 對其所屬部下必需的員工人數及管理控制有相當 的了解。工業工程的進展與技術的進展固然關係 密切,但它所涉及的工作範圍比純粹的商品生産 更為廣大,它承認人類是組織系統的設計者及操 作者,所以如果系統的設計不能符合人的期望或 理想,則會錯誤百出,因而引致企業失敗。

(待續)



西德科學家在爲建立一個歐洲太空通訊系統而工作。

粒子束冷却技術

在南能粒子束的處理中,一項新的技術已受到重視,道就是所謂粒子束「冷却」。它有可能大大地改善被加速的粒子束,例如質子、反 質子或重雜子束的質量,並在高能粒子束的應用用有着巨大的層才。

這項技術有「電子冷却」和「隨機冷却」以兩種方式,前者已在蘇斯和西伯利亞採取得了顯著的效果「後者正在西歐中心逐漸改進中。 所謂「冷却」,其實是使粒子束收缩,增加束流密度。有關這兩種冷却方案的數學關係極為複雜,但通過一些歸納就有可能對它們所含 概念的表示進行嘗試。在這個還不完善的領域內,被加速粒子束中的粒子,在所規定速度的周圍有各種不動的分散速度,我們稱這種粒子束 有動量(質量×速度)擴散。因為動量決定着粒子在磁場中的曲率半徑,所以道種擴散將便粒子按照稍為不同的曲率半徑在磁鐵環內行進。

量擴散就會降低,粒子束的大小就會收縮,粒子 密度就會提高,其後果首先是,比迄今能夠處理 的粒子束有更大動量擴散的粒子束也有可能被收 集到加速器的冷却装置進行冷却,以備加速器的 其餘部分使用。道就意味着較高的强度和束流密 度有可能使傳統的加速器和貯存環具有優越性。 在貯存環冷却粒子束的裝置中,束流密度是影響 「發光度」的一個多數,而發光度決定了物理學 研究人員在一定時間内能夠觀測的粒子相互作用。 的數目。粒子束冷却的可能性可提高壓達到的發 光度,而且独於避免了動量擴散的任何增加。故 可能在較長時間內維持高較光度。同時經冷却的 。直徑較小的粒子束就可以在較小孔徑的磁鐵內 以較低費用予以處理。總之。冷却粒子束質量是 較好的,它易於處理,在許多應用中可得出較好

電子冷却

電子冷却的設想是巴德克爾於1967年提 出來的,並在1976年驗證了這種技術,其方 法涉及到沿着加速器/貯存環的截面發送一個其 運行速度和較重的被冷却粒子相同的電子束。電 子東沿着該截面平行地前進並具有低的動量擴散 。如果較重的粒子束有動量擴散,而且當它和電 子發生碰撞時,重粒子的較大的動量差就會傳遞 给電子,重粒子在有冷却裝置的環中經過多次運 行後,動量擴散就會大大降低。

新西伯利亞城的試驗系統包括一個環,實際 上它更像一個矩形。質子被注入到環中,並以8 5兆電子伏的能量行進。用一磁場給質子一個反 冲。就可以人為地產生很大的動量換散。一束能 量為35千電子伏的電子沿着矩形的一邊被輸送 進去,這樣,它就和質子一同到達該直線部分的 端部·螺線管場控制着電子的注入·導向和發射 ,而對較重的質子則影響很小。由於場的方向是 沿直線旋轉,所以每個電子都是圍繞着平行的磁

米0.25 安,需要一種十分合適的電子槍提供 所必需的電流。又由於同時把被發射的電子束收 集起來,電流又返回注入系統,因此補償的電源 是很小的。

在新西伯利亞級用道一裝置試験表明,厘米 级截面的1.00毫安的質子束在83毫秒内可收 缩成亞毫米級的截菌,這是一個極快的冷却速度 多所以最连认們對這種冷却技術極為注意

隨機冷却

隨機冷却的設想是西歐中心的西蒙提出來的 ,並於1975年在交叉貯存環上第一次進行試 驗。先測出粒子東的截面密度分佈,計算出它的 「重心」,而後由圍繞着貯存環的電場給予追部 分粒子束一個輕微的作用力,使重心向着所規定 的軌道移動。這是一種統計學的方法。用道種方 法,對一部分粒子發揮有利的影響的作用力對另 一部分粒子則將產生不利的影響。但是,通過重 心的作用,個别部分的大多數粒子將受到有利的 影響,從而使道部分粒子束有一個遞增冷却。

1975年的試驗由於極快電子(干兆赫) 設備的研製成功已成為可能。這些設備的側重點 是在垂直方向上減少粒子束的大小,並已取得每 小時2%的冷却速度。1976年的研究已擴大 到冷却粒子束的動量擴散,從而降低水平方向上 粒子束的大小。

所得結果和理論很一致,並且隨機冷却比電 子冷却更易於理解。可以從兩個方面即用高强度 和低强度的粒子束研究它的冷却能力,道是因為 冷却速度和粒子束中的粒子敷成反比。用高强度 粒子束時存在一個理想的信噪比,况且對粒子束 「誤差」的充分校正是可能的。冷却時間却相當 長。用低强度粒子束時,信噪比很差,但只用于 分之一的校正就可達到冷却。至今用5毫安的粒 子東所取得的最佳冷却速度為10%。據認為 用現有的設備,有可能使冷却速度再提高三倍。

引起基因交換,這交換實際也在自然界的細菌中

進行的,可用P1防護。雖然在敞閱工作枱上操

作,但工作表面,和廢物每天都要消毒殺菌。其

他要遵守洗手消毒,不能有食物,用機械吸移液

管液,棉花球塞上·····以及其他生物措施必需。

P 2 是第二级限制,除了遵守P 1 限制以外

如果粒子束的冷却是可能的話,那末它的動力線做微小的螺旋形運動。電子密度約每平方厘 1977年初將安裝低强度用的較好設備,它可 使冷却速度再提高一倍。為進行高强度研究。正 在安裝 4 干兆赫接收與反冲裝置。可有效地提供 10安的粒子束。

> 隨機冷却可遠到的冷却速度要比電子冷却大 幾個數量級。對微安級的粒子束來說,似乎幾分 鐘的冷却時間就可以了。這兩種冷却技術之間的 重要區別在於對能量適用的範圍不同。電子冷却 在低能範圍時最好,因此可用於注入系統,而隨 機冷却可在較高能量情况下取代其它技術所能完 成的工作。

可能的應用

下面討論的冷却(主要是電子冷却)技術在 高能物理中的應用。在於獲得高强度的反質于東 。質子和反質子碰撞有重大的物理意義,因為極 高能量的夸克(在質子內)和反夸克(在反質子 内)的相互作用可產生一系列需要研究的現象: 這些現象是根據我們至今所積累的物性知識預計 它們會顯示出來的。

質子和反質子可在一個環内加速、貯存和磁 撞,因此它可能是通過把現有的質子貯存環如費 米加速器轉變為提供質子一反質子碰撞來研究核 高能相互作用的一種廉價方法。

直到現在,上述方案所面臨的問題在於能達 到的反質子强度選太低,不能給出有價值的相互 作用率,而冷却技術再次產生了希望。利用電子 冷却將有可能從高能質子束轟擊的靶子接收到大 動量擴散的反質子脈冲,而後使反質子脈冲在適 宜的貯存環中冷却和積聚起來,直利形成所允許 的反質子東强度。這些可能性已在費米實驗室和 西歐中心看出來了。

還可以考慮其它極為重要的應用。即用重離 子束轟擊氘一氚靶丸實現熱核聚變反應堆的可能 性,在這種設想中,使重離子東與靶丸的大小相 匹配是一個更複雜的課題,如果重離子東被冷却 ,這個困難就可以解決。

是個減壓室。保證當門打開時,細菌只能進入而 不能逸出實驗室。實驗排出的廢氣先導至負壓箱 ,負壓箱裝有紫外消毒管的護屏,如果細菌逸出 這些措施加上一定的消毒措施,就使重組的

基因不可能逸出實驗室。

P 4 是最高級限制,涉及病毒DNA,含有 有害的DNA實驗就必需在P4設備下進行。他 和傳統的有害病毒實驗室相似,但更精細,以保

日一

報道

節目

新一

《夕

10.0

和書

證完全隔離的嚴格控制。 實驗必須在完全氣密的容 器內進行,在離開隔離容 器之前,所有物質必須嚴

格消毒。雙門的高壓室必須有消毒及除污裝置, 實驗室當然是負壓的。排出的氣體和液體都經過 嚴格消毒殺菌。運人實驗室的物品是經過「氣鎖 J通道進入的。工作人員進入或離開實驗室要經 過一連串的房間,例如更衣室,浴室等等。

P 4 是最高级的防護設備。據N·I H的規定 ,下述實驗禁止進行,病原體或致癌病毒的部份 DNA轉移,高毒素基因(如白喉毒素)轉移以 及轉移自然界上不存在的抗藥基因。 風道和其他實驗室分開,是專用的。P 3實驗室

材料是發展工業、農業、國防、科學技術和 提高人民生活的物質基礎。俗話說「「巧婦難為 無米之炊。」大力研究材料科學技術對全面實現 我國的四個現代化具有極其重要的作用。以某些 工業先進國家為例,有許多材料並不是它們所發 明發現的,但由於它們重視研究材料性能的改進 以及使生產技術過關,為新材料迅速找到應用途

徑,追樣就使這些材料發揮了作用 超導現象早在一九一一年就被發現了 。所謂超導現象是指有些物質在一定低溫 下,電阻會突然消失。但由於一直未能找 到合適的材料。致使超導技術得不到應用 。只是到六十年代,由於鈮錫金屬間化合 物超導材料的出現,才使超導輸電、超導 强磁場產生·超導貯能等方面的研究·試 製工作獲得迅速發展,有的項目已接近實

最近十餘年來,由於原子能工業。軍 事工業、空間技術、海洋開發以及固體電 子工業的發展,對材料提出了更新、更嚴 格的要求。如原子能工業需要耐輻射及耐 腐蝕的材料,空間技術需要耐高温及耐液 氧,液氫低温並且「比强度」(强度除以比 重)高的材料。海洋開發需要耐腐蝕及耐 高壓的材料。電子工業則需要高纯材料。 從目前材料應用來看,國外材料的發

展大致有以下趨勢。 一·天然材料的應用減少公。元前幾

干年應用的十一種材料,目前已只有木材 和石料仍在工業領域中大量使用。隨着質 **楹較好、價格較低的新材料的應用,老的** 天然材料的地位已顯著降低。天然材料用 母減少的一個重要結果是·可以解放那些 用來生産水材、橡膠、棉花的土地,使之 轉而用於增加糧食作物面積和其他目的: 例如自一九五六年以來,美國種植棉花的 農田面積減少了百分之六十,騰出來的耕 地用來生產糧食。

二、材料種類不斷增多。近代科學技 術的高速發展使材料的種類急劇增加,估 計到一九七六年為止·資本主義世界註册 的各種新材料共產二十五萬餘種,每年增 長率為百分之五左右。以通訊為例,紙曾 经取代了羊皮紙和黏土板,成為近一千多 一年中唯一的記載信息用的材料。現在除紙 以外,鹵化銀膠片、塑料唱片、磁帶、陽 極射線管屏帶等都能同樣完成通信任務。

複合材料是最近幾年研究最多的一種材料 ,如石墨鐵维及硼·碳鐵维複合材料,超音速飛 機使用後,起飛重量降低百分之二十五以上。

通過對金屬材料發展過程的回顧,也能反映 出材料品種增多的趨勢。如果以每人每年平均消 贵該種金屬的價值達到一美元來標誌這種金屬的 重要性的話,則美國上世紀末只有鐵和銅兩種金 屬達到這樣廣的使用範圍。一九五〇年增加到七 程,今天則已達到鐵、錦、鋁、鋅、鉛、錫、鉛

· 轴、镍、銀、金鹽計一種。

最近幾年材料科學的一大成就是加速了金屬 **鈦的應用。美國超賽速飛機看分之九十的結構材** 料是鈦。鈦除了在飛機至應用鄉,還用於製造化 工設備

三、合成材料用途增大、佳能改進。最近幾。 十年,各種合成材料(塑料、合成橡膠、合成線 维)像雨後春筍般地生產出來。這些材料由於性 能優良,逐漸取代了一些傳統的金屬和非

金屬材料。合成材料原料來源豐富,價格 低廉,迫也是它加速擴大應用的重要原因 。例如在醫學方面,有用聚酯纖維製造的 人造血管。用銀塑料製造的人造心瓣膜和 代用骨骼,用聚乙烯醇生產的泡沫塑料做 成的人造皮層。在宇宙航行方面,有用玻 璃纖維增强酚聚醛樹脂製造的宇宙飛船坐 倉的熱屏蔽。在農業方面,有用聚酯鐵錐 建造的温室和暖房。在核技術方面,有用

環氧樹脂做加速器室的結構材料。 在一九二九年,合成材料産量只有九 萬噸,在五十年代中期達到三百零五萬噸 即相當於鉛和銅世界生產量的總和。目 前,它超過了全部有色金屬的總產量。有 人統計,到一九七三年,按體積算,合成 材料產量已超過鋼鐵,到一九八三年將在 重量上超過。但是,目前鋼鐵仍是主要的 结構材料,一九七七年蘇聯、美國、日本

鋼產量都超過一億噸。 四、材料的應用效率不斷提高。這方 面的例子很多,如在一九五八年波音民航 機每小時·每公里的材料耗量為二點二公 斤·由於發動機和空氣動力學設計的改進 ,大大提高了民航機速度和有效載荷量。 一九七三年設計的超音速運輸機,這一指 標已降低到零點一七公斤。二十年前,發 電機的用銅量每一千瓦為九十公斤,現在

學

+1:

展

巳降低到十幾公斤,即減少到十分之一。 五·發展方向是按指定性能設計新材 料。多年以來,探索新材料是使用所謂「 配方炒菜式」方法,即經過大量試驗,篩 選·改進制造新材料。這種方法化的時間 多,並且很難於找到具有理想性能的材料 ·最近幾年由於量子化學、固體物理、凝 聚物質物理學等學科的發展,使人們對材 料的宏観性能與微觀結構(原子、分子水 平)間相互關係有了更深的了解。於是,

人們設想最終在分子水平上設計出所需要

的性質的材料。 如高分子材料有六百多 **种**,能否通過把這六百多種材料的微觀結構與宏 视性質(如强度、重量、耐高温性能、老化性能)排列出來,從中摸出規律性的東西,應用這種 規律從原子分子水平上,按預定性能設計新材料 。例如,已經知道擁有碳——碳鏈、碳——氫鏈 的高分子化合物是不耐高温的,這樣在設計耐高 温化合物中,就可以盡量避免上述兩種鏈的形成。

由於遺傳工程是將一片段基因插入細菌中, 為了防止細菌逸出,引起一些對人類不可知的健 康威脅,科學家對道傳工程要定了一些限制,有 些國家已將這些限制立人法例中。

生物限制 由特殊變異產生的大腸桿菌K 1 2 菌株,被 接受用於遊傳工程上·這菌株在人的消化系統内 不能活上四十八小時。" 另一個計劃使用的菌株是自己分解的大腰桿

菌X1776菌株, 道是 用於特别危險試驗的菌株 。這菌株一旦離開了小心 調節的生活環境,就不能 合成自己的細胞壁或者複製自己的DNA了。同

時,它不能生活於人類冀便中,對地溝污水或工 散廢水的化學藥物和洗潔精都十分敏感。 設備限制 披現在的規定·生物限制和設備限制結合使 用·設備限制共分四级,P1,P2,P3和P

P 1 是最低限制,是一般使用微生物的微生 物實驗室標準防護措施。如實驗基因物質的轉移

,在建築物內有高壓通道,只准有權威的工作人 具進入實驗室。如 P 1一樣,工作服不能穿出實 驗室,任何地方不得有食物。P2級實驗,細菌

在自界限中是不會交換這些基因的,因此必須使 用在外界不能生存的大肠桿菌K-12菌株。 P.3 是第三级限制,凡是應用較高等的遺傳 基因,較接近人類的動物遺傳基因,就需要更嚴 更高级限制。那些涉及用脊髓動物細胞的胚胎組 織、由動物病毒DNA、哺乳動物及鳥類DNA 的實驗,必須在P3設備下進行,同時配有使主 體無能的系統。P 3 實驗室有雙門人口,他的通

遺傳工程防護措施

5月28

5月29

振盛行 海 聯 天 祥

祥教

宇海

央恭统源

中 央 亞利來

馬士基山下

5月21 港 5月22 東 5月24 太 5月25 新

5月25 5月25 5月25 5月26

5月26 港

頭及彩虹德記

海華島·湿克蘭

LYTTELTON

28日

28日

17

5月26日

5月28日

5月31日

6月 3日開行

7月 2日開行

载貨 6月25日開行

.INE

限公司

江發快輸

SIO, MALMO,

地址,巴索打爾古街95號

一日開行

OES,

ATD.

十至六分百加增約年去比價售

好稍年去比能可意生望展人商

每至花十八一千比 约主 磅七成一月點包較 棉要

效地處理及促進該公司在港設立亞太區總招待會中說 , 該公招待會中說 , 該公

海事委員會行政秘書 展林柏教 授 (Jan Ramberg)下月初來 Ramberg)下月初來

有二十多天,個別茶樓已有粽子上市。今年粽子曾價將比去年同上市。今年粽子曾價將比去年同期提高百分之六至 中左右。展望今年 中左右。展望今年 中方不會比去年着 中方不會比去年着 中方不會比去年着

廿今距節午端

之一,總公司設在美 最大的化學工業公司

聯合國通

修改海

農業化學品

輸華年

在昂

總裁昨

宣佈

總

部在

况渐見好轉,工人亦有增加的跡象,不少停頓了一段較長時期的轆機,的務船甚少,與外貨不斷冲場推銷所致。但近兩個月來,本港許多辘鐵三年多來,阴工率相當低,工人多告轉業,工廠普遍減產。主要是由於三年多來,阴工率相當低,工人多告轉業,工廠普遍減產。主要是由於 多艘售船 創

渣華輪船公司

南非毛里求斯

阿部打比·巴達 ·他文·毛士吉 · 刁拜·科威特

6月10日

6月24日

6月8日 7月8日

協成汽船株式會社

Z 经 貨目

LINE

東安海運有限公司客 四四七〇川二一五(四線)

亞庇

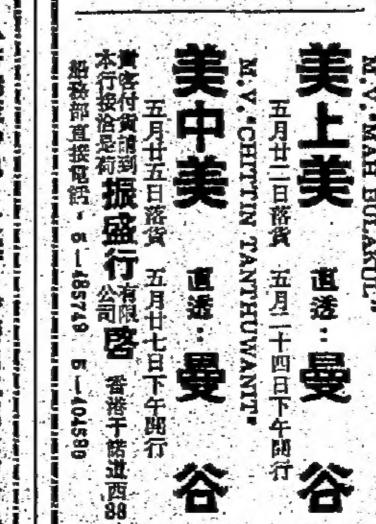
委內瑞拉/哥倫比亞國家聯營航線 由香港直放中南美洲

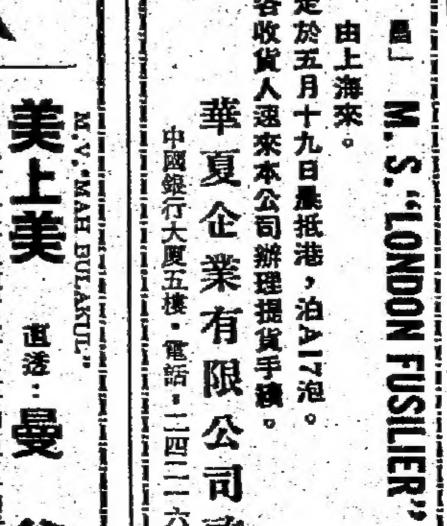
六月七日到港 六月九日啓行 Cristobal, Kingston, Santo Dominge, Cabello and Port of Spain, Santa Marta and Cartagena Cargo acceptable Via Barranguilla.

香港總代理:香港海運有限公司 聯邦大厦23字 電話 6-225046 6-286171 收貨站: 医友貨倉基灣美環街 1 - 9 號 電話 1 12-437283,12-437220



大 直放:山打根、納 大 安 輪^{第瓦航次} M.Y."TAI ON" 承揽定期航線▼〈具十 航次準五月廿二日落貨 年川航本線經歷) 納閩、 和聞、婆羅乃 五月二十日第貨





直透 直透: 曼谷 曼谷 庇新 能坡

→ *Ivieisnin Line* 月21日 貨人速來 辦理提貨 手模 "MALAYAN BONA 聯 安 "EASTERN MERCURY No.1" 5月23日到 新加坡 5月24日開 5月27日到 新加坡 安浦山丸 巴 "YASUURASAN 5月28日開 MARU 6月5日到 合 安 新加坡 6月6日開 *SOUTHERN MERCURY"

街港德輔道中249號車等大厦601党 電話 15-445167 : 5-439 504

五月廿三日到港 即日收貨 五月廿三日 在月廿三日 Calling, Buenaventura, Cristobal, Paramaribo, Port of Spain, El Guamache, Puerto Cabello, La Guaira and Maracaibo. Cargo to Puerto Cortez, Honduras and Port Au Prince, Haiti acceptable with T/S at Cristobal. A VESSEL RIVERBANK

Barranguilla, Maracaibo, La Guaira, Puerto

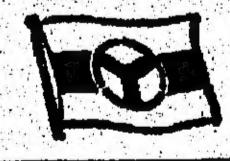
澳門代理:新興公司 電話:2512



艱

五期基

CHITTIN TANTHUWANIT 曼谷 8月27 振盛行 YUNG FON LU BUENOS AIRES MARU 鹽栽 5月25 遮打透髮 5月22 今明日出入口船期在第十二版 5月25 勝利 YASUURASAN MARU新加坡 8月28 海 聯 MING HO 5月22 明仁 卡拉奇 SIWA 5月28 天 祥 照諾馬士基ARNOLD MAERSK 新加坡巴生 KRITI PEARL 5月22. 格蘭德 5月25 HAITIEN ASIA 馬士基 五林沙 海亞 MAMMOTH WILLOW 進打動台達 5月29 永 泰 TA TONG 5月25 東 方 5月22 東 方 EMERALD 5月30 順 6月25 寶 隆 ACADIA FOREST 大中山 TAICHUNGSHAN NIHON 迹打鶴台途 5月23 東 代 5月30 柯沙利美亞AL SALIMIAH 雅加達泗水 5月25 香 岛 來一 DONG IL B月23 恰 和 PING CHAU 波斯灣 5月30 海信快輪 CONFIDENCE EXPRESS 波斯灣 雅加達泗水 5月25 新 興 中 6月24 東 灣 GOLD PILOT TOKYO MARU 金領航 公司 月日 即來港口 5月30 順 ORT. ENTERPRISE 為維 新加坡赃贿 5月25 港 郵 TAIPOOSEK NEW DEER 波斯灣 5月24 源 源 6月21 嘉 信 MELON KING 天 5月31 GUAM CARRIER 新加坡巴生 CHEUNG CHAU SEA KING 5月25 怡 和 海壺 5月25 香 島 波斯灣 5月21 東 洋 MALAYAN BONA 6月81 馬尼拉 BLYSIAN STAR 中 5月25 香 岛 NGAN CHAU MERRY VIKING 5月25 摩 拿 8月21 邊 行 BENALDER 新加坡巴生 5月26 川 崎 TAIHO MARU 6月1 永 資利伯英利PABLOEVERETT 加爾各答仰光 5月25 福 來 TEMPO 花鄉腦光榮FARALLON GLORY 5月21 永 發 新加坡雅加達 6月1 查樂馬士基CHARLOTTE MAERSK 歐洲 PRES. MONROE 總 6月26 馬士基 PING CHAU 5月26 香 島 5月21 港 郵 ORT, RULER 新加坡巴生 大 源 8月1 SANVASS 亚士馬士基AXEL MARRSK 山雅士 5月26 馬士基 BUENOS AIRES MARU 紅箍 5月26 大 三 5月21 仕 路 ORT, STAR 中央 馬尼拉 8月2 THE MALAYAN 5月26 福 來 STAR ALDEBARAN 日本 STRIDER AUSTRALIA 依力 5月27 新 與 中 海 6月21 BENNET BREEZE WAJABULA 8月8 亞利來 B月26 百保利 新加坡 STAR ALDEBARAN 波斯蘭 **建耶當納** TYSLA 8月27 福 來 5月21 美 郭 FROTARIO 海喇 SOUTHERN MERCURY新加坡 8.月4 5月26 黄 隆 SELANDIA 麥堅利馬士茲MCKINNEY MAERSK 波斯灣 5月27 思士基 羅斯福總统PRES. ROOSEVELT 美國 5月21 統 哈城馬士基HARTVIG MAERSK 印尼 6月4 馬士基 STRIDER AUSTRALIA新加坡 5月26 新 興 NGAN CHAU 5月27 香 島 TSURUMINE MARU 日本 6月21 協成 英偉雅士 DYNAMIC ACE 6月4 馬尼拉 Ш 6月26 仕 嘉 ESTEBLICK SEA LORD 吉大港科倫坡 5月27 金泰芬 依士德碧。 利來范達民NL。VANDIEMEN 5月21 渣 華 6月5 福 來 印尼伯美利TAMURAEVERETT 新加坡印尼 5月27 DONAM No. 2 CHIEN TEH 孟買卡拉奇 5月28 金泰芬 利來語培願NL。 KAPELLE 5月21 渣 華 新加坡 HAITIEN ASIA 5月27 天 祥 SL. EXCHANGE 5月28 海 陸 東亞・東北亞線 型路易士 SAN LUIS 6月21 太 古 新加坡 AUST, ENTERPRISE 高雄 THRIVING COUNTRY 孟賈 5月27 怡 和 8月29 建 華 5月21 天 祥 陶南一號 DONAM No. 1 5月21 港 奥 SUN CUPID 太陽愛神 5月27 YASUURASAN MARU日本 IBN ABDOUN 5月29 怡 和 波斯灣 5月21 百保利 飛航雅士 CLIPPER ACE 6月22 東 洋 TAMARA 振盛行 5月27 CHITTIN TANTHUWANIT 曼谷 LANTAO ISLAND 5月30 香 島 5月22 香 岛 波斯灣 CHIK CHAU 6月24 太 古 聖路易士 SAN LUIS 順昌 TAIPOOSEK 6月27 大寶石 新加坡 IBN HAYYAN 波斯灣 5月30 怡 和 5月25 新 與 三游市 5月22 鐵 行 RAGNA BAKKE SILVER STAR 5月27 天 祥 AYSEN TRINIDAD 5月31 百保利 波斯灣 EASTERN MINICON 馬尼拉 5月22 東 源 8月25 多利順 HERMELIN 夏美速 麥堅利馬士基MCKINNEY MAERSK 日本 6月27 馬士基 BENVANNOCH 太古 5月31 5月22 東 5月25 東方 JESSMAG 2 EMERALD 彼亞纳斯基OSIP PYATNITSKIY 澳洲 5月27 華 林 8月1 缴 统 PRES, MONROE 阿拉伯海 門羅總統 5月22 東 宇 DONG KWANG 5月25 美 輪 AM. MOHAWK 高雄基隆 SEATRAIN VALLEY FORGE美國 5月27 天 祥 SELINDA 6月1 摩 拿 斯連達 嘉林沙杜拜 GOLDEN HARVEST 日本 5月22 東 洋 5月26 豐利行 TEMPO 6月27 順 昌 TAICHUNGSHAN 大中山 KOTA BERANI 6月2 太平 波斯灣 TIMMER TRADER 5月26 恰 和 万月22 中 GUAM CARRIER SL EXCHANGE 5月27 海 KOTA MAS 6月2 太平 5月22 東 灣 CONFIDENCE EXPRESS 基礎 5月28 港 舆 DONAM No. 2 YUE FLOWER 8月27 勝 8月4 利 達 EVER HUMANITY 8月22 順 TAIFOOKSHAN MARY STAR FEXL GLORY 5 月27 波斯灣 SL. COMMERCE 6月4 海 陸 5月31 天 祥 MAN WAH MIKOLAJ REJ 渣士尼亞波JASTARNIA BOR 5月28 天 祥 5月22 建 華 實利雅士 BONITA ACB 5月81 KIEN NAN 5月28 永 泰 TA TONG 奇諾馬士基KNUD MAERSK 8月1 董利行 5月22 馬士基 YOHKOH MARU PAMELA 5月21 美 輪 5月28 DONG IL 東 5月22 中 央 飛航雅士 CLIPPER ACE 茂利伯美利MURRAYEVERETT 福來 8月1 基士多堡丸CRISTOBAL MARU 5月21 大 三 APOLLO PBAK 5月28 大 柯沙利美亞AL SALIMIAH 5月22 怡 亞洲雅士 ASIA ACE 8月8 利華諾士 N.G. LIVANOS 5月25 怡和 LANTAO ISLAND 5月28 香 5月22 美 6月8 SALVADOR 料維基亞 CORVIGLIA 利來納皮爾NL. NAPIER 渣 華 6月25 5月28 鐵 行 GUDRUN BAKKE 斯野翌琪 5月22 頭 NEW DEER 發利 伯美利FERNANDOEVERETT 日本釜山 6月5 福來 5月26 新 興 POPI P IBN ABDOUN 5月28 怡和 5月22 渣 垫 利來嘉娜敬林NL。KARAKORUM BUENOS AIRES MARU東非 8月26 大 三 TOKYO MARU 5月29 中 KRITI PEARL 5月22 格蘭德 泰兹萊克 HOWELL LYKES 美國太空人AM. ASTRONAUT 拉高士亞巴巴 5月29 美 5月26 5月22 安隆 ALAMEDA 亞林美達 YUE FLOWER 拉高士亚巴巴 5月28 TAMARA IBN HAYYAN 5 月28 怡 和 SRIRYU MARU 5月22 永 泰 5月30 大 三 正隆丸 ALLIED PIONEER 羅斯福總統PRES。ROOSEVELT 臺地牙哥港 5月21 统 统 西南非 TUNGKU CHAU 5月29 香 KHUD. PROROKOV 東京 5月23 士打佛羅里達STRAAT FLORIDA 南非 5月21 海 陸 5月30 SL. FINANCE ALLIED PIONEER 5月29 大 RIVERBANK 6月23 海 高麗鳳凰 KOREA PHOENIX 美国西岸 5月21 YAT SHING 5月30 KOTA MAS 5月30 太 ANDHIKA WANABHAKTI 日本 . 6 月23 西雅里温哥华 5月21 亞 KOTA MAS 8月2 太 TREOVLIE 5月30 太。 KOTA BERANI 5月28 新 興 SILVER STAR 8月4 太 古 5月22 美 邦 LA RIOJA FROTARIO BUNGA TERATAI 5月28 福 來 CLIPPER ACE POLIRVILLE 5月22 8月8 沙 睹 8月23 東 MONT AZUL HUDSON MARU 8月9 大 三 KHUD, PROROKOV 5月23 華 林 墨西哥灣 5月28 怡 和 NANCY LYKES 度尺那力》,MAVAMA MARU 5月23 新 8月9 大 三 洛杉磯紐約 ZIM GENOVA 5月28 東方 MAMMOTH OAK 5月28 进行 SONG KHLA 加州紐約 6月10 SAN FRANCISCO MARU 日本 6月23 大 SALVADOR 加州紐約 5月23 美輪 登成多 8月10 日 新加坡 B月23 新 TENDO 利來范達文NUNVANDIBMEN 布列頓萊克BRINTON LYKES 5月25 怕 和 是西哥灣 5月22 选 行 MERCATOR SCOTEAND MARU 美國太陽神AM. APOLLO 加州紐約 5月25 美輪 5月28 東方 利來約皮爾NL. NAPIER 5月23 愛菲馬士基EFFIE MAERSK A 跨越領西非 EVER SUMMIT 5月25 利 達 經歷末極 BIONER PRIMORYA 歐洲 EASTERN MERCURY No. 1日本 5月28 图克利勒邦FEDERAL ST. CLAIRE 東非 5月25 國 光 IZUMI MARU 8月11 日 鄭 SAN FRANCISCO MARU 地中海 PIONER PRIMORYA 拿可嘉 5月24 大 5月25 利 達 AYUTHIA 6月11 寶 EVER HOPE 加勒比海 亞宜地。 MERRY VIKING 5月25 摩 李 5月23 RU YUNG 利來嘉娜歌林NL。 KARAKORUM 東非 士打荷蘭 STRAAT HOLLAND 5月25 渣 華 6月12 流 華 英堡不來梅 5月26 實 隆 SELANDIA 史蘭地亞 SONGKHLA 加勒比海 5月25 海 運 RIVERBANK ESTEBLICK B月26 仕 嘉 ZIM GENOVA 新熱那亞 LING YUNG 西雅圖温哥華 5月25 港 野 。更谷新加坡 多月21 大、平 拉士尼亞波JASTARNIA BOR 5月29 天 KOTA PANJANG DAIOH MARU 8.月25 港 寧 東方領袖 ORT. LEADER 加州紐約 TUNGKU CHAU RHINE MARU 6月30 香 島 TAILAT 5月28年安州超 美國西岸 5月26 TEMPO H.K. CONTAINER 花娜羅光榮FARALLON GLORY 曼谷 布列頓泰克BRINTON LYKES 6月80 港 雪 亞士馬士基AXEL MAERSK 加州紐約 5月26 馬士基 6 对22 亚利來 TABUK 5月31 太 平 SAPUDI 5月24 意 POPI P 温實際總統PRES。 VANEUREN 型地牙哥 5月26 總 統 型克利勒邦FEDERAL ST. CLAIRE 台灣 SHADRINSK. 漢堡倫敦度特丹 5 月31 , 華 林 TSURUMINE MARU 新加坡赃舱 5月24 國 5月22 協成 纽约美國東岸 6月27 百保利 TYSLA 里斯本來梭士 5月31 太 者诺馬士並KNUD MAERSK 有利雅士 ELECTRO ACE BENVANNOCH 5月22 馬士基 SEATRAIN VALLEY FORGE 美國西岸 6月27天 样 CHEVALIER VALBELLE 熱那亞馬賽 6月31 沙 睹 成霸騎士 太陽愛神 SUN CUPID 5月22 天 祥 BENRINNES 新加坡巴生 5月24 进 邊連尼士 SL. EXCHANGE 8月28 海 陸 BENNET BREEZE TOKIO EXPRESS 美利偉京 MERRY VIKING 不來梅鹿特丹 5月81 挺 成 東京快輸 雅加達泗水 5月24 摩 6月22 中 受責決論 BLBE EXPRESS 美國西岸 美國太陽神AM。APOLLO SONDERHAUSEN 桑達好信 6月24 美 5月31 東 JESSMAG 2 5月28 東 KOSTRENA GOLDEN HARVEST 新加坡巴生 東方領袖 ORT LEADER 5词丝之种。都 高士拿 5月28 東。神 海安東尼。PHIL. ANTONIO LUNA組約美國 EVER HUMANITY 資利恰美利PABLOEVERETT EASTERN MINICON 馬尼拉 東美 8月25 東京 孫 美國太空人AM。ASTRONAUT 加州紐約 5月30 美 B 月24 台、和 MERCATOR TIMMER TRADER 新加坡巴生 利華諾士 N.G.LIVANOS 天馬寶 6月23~中 實利雅士 BONITA ACE 美國西岸 6月31 山 不來梅鹿特丹 8月5 女 漢士馬士基HANS MAERSK SEIRYU MARU 5 月23 5月34%既生差 曼谷 正隆丸 福他山度士FROTASANTOS 6月31 英 士基CHRISTIAN MARRSK漢堡庭特丹 5月24 大新 GOLDEN LAKE 雅加達泗水 基士頓馬 DONG KWANG 5月24 東 出口資家 EXPORT BUYER 8月2 摩 本 5月2年中期原 FINNTIMBER 5 月23 海路经行 HERMELIN MAH BULAKUL 更美速 HARATA MARU LING YUNG 5月24、港 類 發思亞呢族 6月6 日 鄭 5月84、周、月 TAIFOOKSHAN 釜山 斯拉洛 BUNGA TERATAI 澳洲 THAMES MARU 漢堡旗特丹 5月28 福 來 HWAPYUNG PUSAN 釜山 泰晤士丸 BENRINNES BERGEN MARU TENDO 5月24 新 美 BASTERN MERCURY No.1 新加坡 CHEUNG CHAU 拉不拉打丸LA PLATA MARU 有利雅士 ELECTRO ACE 弗里曼達爾 5月25 鐵 行 RAGNA BAKKE 馬尼拉 AEGIS ATHENIC 漢士馬士並HANS MAERSK ORT ENTERPRISE STRAAT HOLLAND HE 曼谷新加坡 被照纳斯盖OSIP PYATNITSKIY 澳洲 ALAMEDA 實利恰美利PABLOEVERETT 5月27 SHUHEI MARU MAN TAT 逐洲企業 AUST ENTERPRISE 澳洲 5月28 5月25 RISING DRAGON GOLDEN LAKE 5月30 新 KAGA MARU EMERALD TRADO EVER SUMMIT 達 AIHTUYK 5月31 ANDROS 8月11 SHUHEI MARU 5月25 PALM 中 KARA CAREER 國英代海 ASIAN REWARD 8月11 AM. SIOUX SAM ICK 6月25 5月26 HAKATA MARU ISLAND CONTAINER澳洲 PALM 設印·B、中東線 STRIDER GALLANT 5月25 SHINSHO MATH AM VENTURE SHINSHO MARU ORT. MARINER 5月26 EVER HOPE JOHN BAKKE 雅加達泗水 5月27 海 EASTERN WORLD 上午 5時34 上午 7時00 上午 5時47 SHIPPING LINE LINES 8時39 8時30 8時00 亞澳快航有限公司 收貨站。現代貨箱碼頭及彩虹德記 10時17 ▲10時01 ▲9時18 碇泊處·現代貨箱碼頭葵涌 10時19 -9時05 全貨權服務 ▲10時47 ▲11時29 11時02 午12時07 ▲12時23 雷梨 墨爾砵 比利斯本(愛德雷特經墨爾峰) 普運教貨 集運截貨 下午12時16 ORIENTAL ENTERPRISE 5月26日 5月28日 東方企業 5月22日 ▲11時37 2時18 1時08 1時45 (不往墨爾砵) 11時52 3時08 5月28日 5月25日 澳洲企業 AUSTRALIAN ENTERPRISE 5月24日 午12時32 4時19 2時37 3時50 ASIAN REWARD 5時17 2時40 5月28日 5月31日 6時11 4時45 8時46



7時41 8時09 9時01

社會式株船汽本日新下山 Y. S. LINE

五五月月廿廿

王四

龍灣聯益貨倉 地牙哥

5時42 6時42 7時37

8時31

8時23

8時12

Y. S.

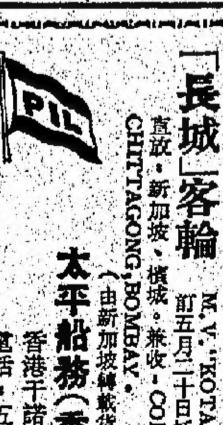
調笥

T 輸快

ORIENTAL LINE 晃 在:新加坡、巴生 是249428,250241(十線) 是249428,250241(十線)

五線

CUAN



港)有限公司路

NEDLLOYD FRANKLIN

本東方輪船有限公司

5月30日裁貨

6月28日裁貨

成蓝领·列提顿·

6月 3日開行

7月 2日開行

歐洲定期航線 M.S. KARA CAREER 江發快輸

崩快航 太古·大阪三井·渣華 聯合航機 版 快航 收货站:海運播及葵涌彩虹德記

利來芬蘭 AUCKLAND, WELLINGTON & LYTTELTON

新畿內亞及南太平洋航線

LAUTOKA, SUVA, AUCKLAND, WELLINGTON & LYTTELTON

MADANG, LAE, RABAUL, PORT MORESBY, NOUMEA, SUVA, APIA,

SINKIANG PAGO PAGO, PAPEETE, TARAWA&NAURU6月23日载貨 6月25日開行

六月十一日開行 六月十日落貨 首航,Hamburg,Antwep,Rotterdam, Amsterdam,Hull。 Liverpool,London, 由座特丹釋Dublin, Le Havre.

由演经的HELSINKI, LISBON, LEIXOES, GOTHENBURG, COPENHAGEN, OSIO, MALMO, STOCKHOLM, AARHUS.

收本船續

碧臣、後術,一十五歲,曾效力阿仙奴及

幸三次断脚,否則,已經人逃英國二十一洛臣-後術,二十歲,英國青年國家隊代







PLANT OPERATOR

(化工廠操作人員)

on Tsing Yi Island for Plant Operators who will be responsible for plant operation and control as well as simple machinery

including Chemistry and Physics, a strong mechanical aptitude and should also be alert. Practical experience in this field is

preferable. Selected candidates will be required to work shifts.

Swire Chemsyn Ltd.

experience, salary expected and telephone number to:-

G.P.O. Box 1,

Hong Kong

maintenance.

Swire Chemsyn Ltd. has vacancies in its new chemical plant

Ideally, applicants should have at least 5 passes in HKCEE

Please applying giving full details of age, qualifications,

Please mark envelopes "P.O.". Candidates not interviewed

within three weeks should consider their applications unsuccessful.

The Swire Group



THE BRITISH COUNCIL 英國文化協會 English Language Institute

由初學至高級之日夜新 課程,將於六月中開課, 並於五月二十一日(星期 日)由上午八時半至下午

五時半接受報名及登記。 • 欲知評情 > 精往本會詢問 。

IBARAKI MARU (上午四時)日本

RESONANT (下午) 新加坡庇館

LANKA KAYANI (中午)科倫坡

渣拿特盤 JALATARANG (下午)連文科威特

海地丸 HAITI MARU (下午)加勒比海

亞洲雅士 ASIA ACE (晨早) 高雄日本

MARY STAR (中午) 釜山

H.K. CONTAINER (上午)高雄

澳門旅遊服務處

電話: 5-457021 區預售處 。 皇后大道中萬年大廈地下電話 : 5-239760 電話: 3-672838 **電話:3-807193**

公比賽二十場得十四分,流浪比賽二十一場,只得,港會是降班膽,至於陪降的一隊,將是流浪或卜

識常小壇體

吉列岛。招商局

停泊地點 公司 香港货櫃 H.K. CONTAINER (上午三時)歐洲 國際橋 港 郵 B22 亚利来 SAPUDI (下午四時) 印尼 A25 福 來 INTEGRITY (上午九時)基隆 史其林袞 STRBAMBANK (中午)高雄 國際橋太平 B 35 中央 BONANZA (上午三時)日本 普樂總統 PRES. POLK (展早) 美國 國際橋 總 統 亞士馬士基AXEL MAERSK (上午六時)美國 葵涌 1 思士基 安娜馬士基ANNA MAERSK (下午十一時)新加坡獎涌 1 馬士基 成朝騎士CHEVALIER VALBELLE (上午十一時)歐洲葵涌 1 沙堵 DAPU(上午五時) 中國 A32 招商局 NAN SHAN (晚上) 中國 A 招商局 OCBAN GLORY(下午五時) 日本 LONDON FUSILIER(上午八時)上海 A17 華 夏 BVER WISE(上午九時) 山打根。 B42 萬洋原 GAVRIIL DERZHAVIN (上午六時)雅加達 A12華 林

OCEAN BLITE (上午十時)南西非

阿利桑那丸ARIZONA MARU (上午九時)中南美洲 A18 大 三

A10 大三

亞士馬士基AXBL MAERSK (下午)新加坡 KING HWA (下午) 高雄 FLORES CAREER (上午十時)大阪 江東 KUO LIB (下午) 高雄 ATALANTA(上午十時)基礎 SHUN SANG (中午) 横濱 KOTA PANJANG 黄埔 豪華萊克 HOWELL LYKES 高雄

TACOMA MARU (展早)新加坡 百勤諧夫 KAP。BAKANOV (上午六時)東京 NEPTUNE AGATE (上午五時)料倫坡 A 陶南一號 DONAM No. 1 (上午)釜山 MAH BULAKUL. 受谷 ORT。AMIGA(上午八時)高雄

進士多實丸CRISTOBAL MARU (中午)日本 油麻地 新 興 基体局土地CLARA MAERSK A34 川 崎 國際構造 普樂總統 PRES. POLK (下午) 新加坡雅加達 葵涌1 東洋 葵涌1 馬士基 海德 油蒜地 東海 富春江 西區 泛 洋 海運 油蘇地 海 昌 凱歌 英涌1 新 異 大統 油麻地 金 星

A 太平 A28 大 三 A 怡和 東亞 奏相 1 港 郵 | 惠來二號 HUEI LAI No. 2 (下午)基頤 油麻地 東 海 蒙地 A 美 輪 | 百勤諾夫KAPITAN BAKANOV (下午)加州西北太平洋國際橋華林 | 大興

露絲騎士 CHEVALIER ROZE (上午八時)高雄 國際橋 沙 嗜 坪洲 A 天祥 日輝 造章競珍 JALARAJAN OCEAN ENTERPRISE (農早)新加坡 A 招商局 FUCHUNJIANG B永裕 HAI YUN KAIGO 油麻地 東 海 TA TONG (下午) 明日出口船隻 A25 福 來 INTEGRITY (下午) 加勒比海 新加坡巴生庇能 B 35 中 BONANZA 装桶1 港 郵 ORIENTAL AMIGA 澳洲 A31 太 古 KWANG TUNG 新說內亞 康東 海関 馬士基 嘉娜馬士基CLARA MAERSK 漢堡不來梅 安娜思士基ANNA MABRSK 奖循1 馬士基 加州纽约 油溝地 港 興 成務騎士 CHEVALIER VALBELLE (長早)東京葵涌 1 沙 啫 B13 路 段 GOLDEN VICTORY(下午)红海

NEVADA (上午三時) 美國

SL. FINANCE

奖酒1 怡和

葵酒8 海 陸

NEVADA 史其林賓 STREAMBANK LISHAN 西區 益 夏 海区 馬士港 佳樂 B8 東源 SKYLUCK 西區 香 岛 PING CHAU YAT FEI A19 日 高 DEVON CITY A50 福 來 西區。華林 KHASAN B21 招商局 JUNSHAN RIHENG B20 率 夏 BASTERN DEVELOPER AB 平安 東方發展 A7 招商周 LIMING B26 益 塑 LUNSHAN SUN FLOWER A9 苯 林 WILING B38 建 中 XUCHANG A11 招商局 **QING HU** A16 招商局 CHENGPASHAN -B 5 招商局 長白山 B14 招商局 GAOSHAN ISLAND DIAMOND B41 與 邦 MONTE ROSA Ba 大三